einen dunkelbraunen Fleck, während die ganze Innenfläche blendendweiss, seltner röthlich gefärbt ist.

Ueber ostasiatische und neuholländische Paludinen.

Von Eduard von Martens.

Reeve's monographische Bearbeitung dieser Gattung, im engsten Sinn *(Vivipara Lam. olim)* theilweise nach den Vorarbeiten und Bestimmungen von G. von Frauenfeld (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1862), im Jahr 1863 vollendet, hat auf gewohnte Weise durch Abbildung der Exemplare in Cuming's Sammlung die Erkennung schon früher beschriebener Arten wesentlich erleichtert und eine Anzahl neuer hinzugefügt, aber es fehlt doch noch viel dazu, dass diese Arbeit eine vollständige Darstellung des bis jetzt über diese Gattung Bekannten enthielte. Namentlich hat der Verfasser es sich mit der Literatur sehr leicht gemacht, er scheint einfach die in der Cuming'schen Sammlung befindlichen Artnamen angenommen zu haben, ohne sich nach deren Beschreibungen umzusehen und dadurch über ihre Berechtigung ein Urtheil zu gewinnen, ja selbst einige in den Proceedings of the Zool. soc. während der letzten Jahre publicirte Artbeschreibungen übersehen, offenbar weil er den Namen nicht in Cuming's Sammlung fand. Wie die Reeve'sche Bearbeitung der *Ampullarien* mich früher (Mal. Blätter IV. 1857, S. 181), die der *Melanien* Hrn. Brot (vgl. ebenda X. 1863, S. 41) zu einer Art Revision veranlasst, so ist eine solche für *Paludina* ebenso nöthig, nur dass sie hier in Folge der geringern Artenzahl weniger die Gruppirung als die Kritik der Artnamen betrifft. Gegenwärtig fast ausschliesslich mit dem Studium der ostasiatischen Fauna

beschäftigt, fühle ich mich daher veranlasst, namentlich in dieser Beziehung einige ergänzende und, wie ich glaube, berichtigende Bemerkungen zu Reeve in geographischer Reihenfolge mitzutheilen.

1. Japan. Bei Reeve finden sich fünf Arten aus Japan angegeben:

P. Japonica Martens Nr. 13 ganz richtig.

P. malleata Reeve Nr. 25. Ich fand diese Art mit der vorigen in der Umgegend von Jokuhama, und werde in dem zoologischen Reiseberichte näher auf sie eingehen.

P. abbreviata Reeve Nr. 26. Vermuthlich nur ein stärker abgestutzter Zustand der vorigen.

P. Ingallsiana Reeve Fig. 39 stammt aus Siam und nicht aus Japan.

P. nitens Reeve Fig. 59 scheint mir identisch mit P. laeta, welche ich drei Jahre früher in diesen Blättern, VII. 1860. S. 45 beschrieben habe.

2. China: 4 Arten.

P. quadrata Benson, R. Fig. 17. Diese Art ist O. Fr. Müller's (Nerita) angularis, hist. verm. p. 187, Chemnitz Conch. Cab. IX. Fig. 1842 von Kanton, welche alle späteren Autoren, die sie erwähnt, fälschlich für eine Art des indischen Archipels gehalten haben.

P. Chinensis Gray, Reeve Fig. 18, um Shanghai und Kanton von mir wiedergefunden. Hieher gehört ohne Zweifel Philippi's P. lecythoides, icones II, 2,1, Küster Chemn. ed nov. 5, 1. 2. Philippi war selbst über die Bestimmung nicht sicher. Der Name von Gray ist älter. Ein jüngeres Exemplar dieser Art dürfte P. unicolor Swainson Zool. illustrat. II. pl. 98 Fig. 2 (non Olivier, Lam.) und damit P. Swainsoni Mörch cat. Yoldi p. 52 sein.

Dieses ist zugleich P. ampullacea Charpentier bei Küster Chemn. ed. nov. Pal. p. 19, t. 4, f. 23, aber nicht Reeve's sog. P. ampullacea Charp., die nur eine grosse vivipara auct. (inflata Villa) ist.

P. lecythoides Benson, R. Fig. 21. Wenn diese Figur, wie zu hoffen, wirklich die Art von Benson aus dem Tschusan-archipel (Annals and magazine of nat. hist. IX. 1842) vorstellt, obwohl Reeve nur Philippi's icones citirt, so ist es eine von der Philippi'schen verschiedene Art, welche mir in China nicht vorgekommen ist, und welche der japanischen P. malleata nahe kommt.

P. aeruginosa Reeve Fig. 41 scheint mir nur eine Abart der obigen quadrata = angularis Müll. mit schwächer entwickelten Kielen.

Frauenfeld's P. javanica var. vigorosa erwähnt Reeve nicht, ich glaube sie in einer weiteren in China von mir gefundenen Art zu finden, welche der angularis sehr nahe steht, aber durch gerundete Umgänge und Verschwinden der Kiele sich unterscheidet.

3. Siam. Reeve kennt von diesem Land 4 Arten, denen eine fünfte beizufügen ist.

P. ciliata Reeve Fig. 36.

P. umbilicata Lea. R. Fig. 40. Dieses ist die von mir in den Proceedings of the zool. soc. 1860. S. 12 beschriebene P. trochoides. Der Name von Lea ist allerdings älter, von 1856, und war mir damals nicht zur Kenntniss gekommen.

P. Hainesiana Reeve Fig. 42.

P. lineolata Mousson. R. Fig. 50 ist P. polygramma Martens Proc. Zool soc. 1860. S. 13. Was lineolata betrifft, so sagt Reeve: Mouss. mscr. in mus. Cuming, der Name wurde schon von Herrn von Frauenfeld 1862. l. c. publicirt, aber als Vaterland Sumatra angegeben; in Sumatra lebt nun eine ähnliche, durch stärkere Spiralstreifung und einige Formunterschiede verschiedene Art, P. Sumatrensis Dunker. Eine Verwechslung beider liegt offenbar diesem Widerspruch zwischen von Frauenfeld und Reeve zu Grunde, ich kann aber bis jetzt nicht bestimmen, ob

die Siamesin oder die Sumatranerin die wahre lineolata Mousson's ist.

P. filosa Hanley „mscr. in mus. Cuming" bei Reeve Fig. 31 ohne Angabe des Vaterlands, stammt ebenfalls aus Siam; ich habe ganz übereinstimmende Exemplare in der Sammlung des Vicomte de Castelneau daselbst gesehen und den Namen filosa schon 1861 bei Sir Richard Schomburgk in der von Cuming ihm zugesandten Namenliste der von Schomburgk aus Siam eingesandten Conchylien, aber in der Sammlung desselben unter der entsprechenden Nummer die Reeve'sche lineolata gefunden. Der Unterschied zwischen beiden liegt fast nur in der Anzahl der Bänder und ich stehe nicht an, sie für eine Art zu halten, welcher der erst publicirte Name polygramma zukommt.

Hierzu kommt noch Pal. Ingallsiana Lea, die häufigste Art in Siam, wenigstens in der Umgebung von Bangkok und Petchaburi; an letzterm Ort fand ich sie in Gesellschaft mit P. umbilicata, polygramma und ciliata.

P. dissimilis „Müller mscr." Fig. 56 halte ich, wie Reeve schon andeutet, für den Jugendzusand dieser Ingallsiana. Weder Reeve noch Frauenfeld erkannten den Ursprung dieses Artennamens, Reeve hält ihn gar für einen nur in Cumings Sammlung handschriftlich gegebenen, und doch ist der Autor kein anderer, als einer der bekanntesten und gefeiertsten in der Literatur der Land- und Süsswasser-Mollusken, Otto Friedrich Müller, Staatsrath zu Kopenhagen, in dessen Historia vermium von 1774 S. 184 eine indische Paludine unter dem Namen Nerita dissimilis dicht hinter unserer europäischen Art, Nerita vivipara zu finden ist. Mörch catal. Yoldi p. 52 erklärt Müller's dissimilis für P. carinata Swains., mich erinnert die Beschreibung mehr an P. melanostoma Bens. Jene genannte Bestimmung in der Cuming'schen Sammlung ist ohne Zweifel eine flüchtig hingeworfene, auf allgemeine Aehnlichkeit hin, da das meiste von Müller's Beschreibung passt, aber grade

eines der in der Diagnose enthaltenen Kennzeichen, die schwarze Färbung des Mundsaums, nicht eintrifft.

4. Philippinen: 5 Arten, wovon bei zwei die artliche Selbstständigkeit, bei einer die Vaterlandsangabe bedenklich erscheint.

P. Cumingi Hanley, Reeve Fig. 11 sehr ähnlich der japanischen malleata, mir auf den Philippinen nicht vorgekommen.

P. angularis Reeve Fig. 14; wie schon erwähnt ist dieses allerdings die angularis von Philippi, Icones, Küster Fortsetzung von Chemnitz und Mousson javan. Moll., aber keineswegs die von Müller gemeinte chinesische Art. Nach einer grösseren Anzahl mir vorliegender Exemplare aus verschiedenen Gegenden der Philippinen, sowie aus Celebes halte ich dieselbe für Eine Art mit P. costata Q. G. und tricarinata Anton, da an derselben Fundstelle sich Exemplare mit stärkeren und solche mit schwächer ausgeprägten Spiralrippen finden. Ist häufig in der Umgebung von Manila.

P. Burroughiana Lea, R. Fig. 16. Diese Art glaube ich in einer Anzahl ganz abgerundeter, kantenloser Exemplare zu finden, welche in Gesellschaft der vorigen sowohl von F. Jagor als mir auf den Philippinen gesammelt wurden und höchst wahrscheinlich nur als Extrem in den Variationen derselben zu betrachten sind.

P. polyzonata Frauenfeld l. c., Reeve Fig. 38 scheint auch noch in die Nähe von P. costata zu gehören, ist aber weder mir, noch Herrn Jagor auf den Philippinen vorgekommen.

P. carinata, Reeve Fig. 53. Reeve gibt im Text gar keinen Autor an, als ob es eine von ihm selbst neu aufgestellte Art wäre, aber aus dem Register erfährt man, dass er P. carinata Swainson meint.

P. carinata Swainson's aber, Zool. illustrat. II. pl. 98 abgebildet, hat, wie ihr Name sagt, eine Kante auf der

letzten Windung, wovon auf Reeve's Figur gar nichts zu sehen, und ist aus Vorderindien; ich bin daher sehr geneigt, in ihr die P. praemorsa Bens. zu sehen, Reeve Fig. 35, = P. Remossii Philippi icon. II. 2, 3.

Etwas ganz anderes ist P. carinata Valenciennes in Humboldt's observations de zoologie, Band II., S. 252, Taf. 56, Fig. 2, welche zwar aus Mexiko angegeben wird, aber höchst wahrscheinlich wie noch ein paar andere dort beschriebene Schnecken (Helix stolephora und ovum) aus den Philippinen und nicht aus Mexiko stammt, indem sie nichts anderes als eine der Variationen der oben erwähnten P. costata zu sein scheint. Reeve's genannte Figur und Beschreibung passt übrigens ziemlich gut auf die bekannte Art aus dem Nil, Paludina unicolor Olivier, welche in den Sammlungen häufig ist und in allen Bearbeitungen der vorliegenden Gattung von Lamarck an erwähnt wird, aber bei Reeve unter diesem Namen nicht zu finden ist.

5. Celebes 2 Arten: P. virescens Reeve Fig. 70. Ich glaube dieselbe ebenfalls bei Makassar gefunden zu haben, kann aber keine genügenden Unterschiede derselben von der so variabeln P. Javanica finden.

Ferner kommt, wie schon bekannt, auch P. costata Q. G. auf Celebes vor.

6. Borneo: 2 Arten, wovon eine zweifelhaft.

P. costata Q. G., Reeve Fig. 6. Ist weder unter den von mir gefundenen, noch unter den von Metcalfe (Proc. Zool. soc. 1851) beschriebenen Schnecken von Borneo, dagegen wie erwähnt auf Celebes und den Philippinen mehrfach beobachtet.

P. Hamiltoni Metcalfe l. c. Reeve Fig. 37, von mir weiter landeinwärts im grossen Binnensee Danau Sriang wieder gefunden.

7. Sumatra: 1 Art. P. Sumatrensis Dunker, Reeve Fig. 65, von Frauenfeld übersehen, von mir im Gebiet

des Enimflusses auf Sumatra wieder gefunden (vgl. oben P. lineolata).

8. Java 1 Art. P. Javanica v. d. Busch., Reeve Fig. 52, auch von F. Jagor und mir in verschiedenen Formen an verschiedenen Stellen auf Java gesammelt.

Dass P. angularis auct. = costata Q. G. auch auf Java lebe, beruht nur auf der Erwähnung bei Mousson, javanische Mollusken, S. 62, und diese genau angesehen, darauf, dass Parreyss die philippinische P. Burroughiana aus Java angibt, scheint mir daher nicht weiter anzunehmen.

9. Neuholland. Reeve kennt aus Neuholland nur Eine Art, Fig. 71, welche er als neu P. australis benennt; sie ist wenig oder gar nicht verschieden von Frauenfeld's Vivipara Essingtonensis Shuttleworth l. c. S. 1162, welche Reeve ganz ignorirt, obwohl er sonst auf Frauenfeld's Arbeit sich stützt. Eine zweite australische Art, im Berliner Museum befindlich, vermisse ich bei Reeve und beschreibe sie daher, wie folgt, als neu:

Paludina (Vivipara) purpurea m.

Testa subglobosa imperforata, leviter striatula et lineis spiralibus elevatis numerosis valde subtilibus sculpta, luteo-brunnea; anfr. 5–6, valde convexi, sutura profunda discreti, rotundati; apertura ampla, rotundata, superne non acuta, intus purpurea; peristoma rectum, acutum, non limbatum.

Long. 27, diam. maj. 22, min. 16; apert. alt. 15½ lat. 13 mil

Für die Synonymie der nordindischen Paludinen erfahren wir durch Reeve, dass der von Philippi (icones) eingeführte Artnamen P. Remossii Bens., wahrscheinlich nur eine falsche Lesart für P. praemorsa Bens ist, indem kein Mann jenes Namens existirt, und dass P. obtusa Troschel einen älteren Namen hat.

Die nordamerikanische vierbandige, den europäischen ähnliche Paludina, P. lineata Küst. in Chemn. ed. nov.,

wird von Reeve unbedenklich zur europäischen Art gerechnet; der Unterschied in der Zahl und Stellung der Bänder ist aber doch auffallend und ich möchte ihr daher gerne einen eigenen Namen lassen. Jedenfalls muss man aber P. lineata Küst. und nicht P. lineata Val. schreiben, sei es als Synonym oder als gültige Artbenennung, denn P. lineata Val. (observations zoologiques II in Humboldt's Reisewerk) scheint vielmehr die in Nordamerika eingebürgerte P. bengalensis Lam. (multilineata Say) zu sein.

Im tropischen Amerika und Afrika, abgesehen vom Nilgebiet, scheinen gar keine eigentlichen Paludinen vorzukommen, ebenso wenig auf den kleineren Inseln des indischen und stillen Oceans, während sie noch auf Ceylon, den grossen Sundainseln und Luzon häufig sind.

Zusätze zu dem Aufsatze über mexikanische Binnen-Conchylien

in Malak. Bl. XII. 1865.
S. 1—78.

Von Dr. Ed. v. Martens.

I. Von dem ächten Cyclophorus Mexicanus Menke, unterscheidet sich der von Sallé gefundene nicht allein durch bedeutendere Grösse, sondern auch durch bestimmte Charaktere des Mundsaums, ich gebe daher in Folgendem von beiden eine vergleichende Diagnose.

1. Cyclophorus Salleanus m. Cycl. Mexicanus *β* testa majore, fulva Pfr. mon. pneum. suppl. p. 55. Veracruz, Sallé.

2. Cyclophorus Mexicanus Menke sp. (vergl. oben). Pf. mon. pneum. p. 34. etc. vgl oben. Papantla, Schiede.